# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.



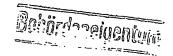
DEUTSCHES PATENTAMT

(2) Aktenzeichen: P 33 04 443.0 (2) Anmeldetag: 9. 2. 83 (3) Offenlegungstag: 9. 8. 84

(7) Anmelder:

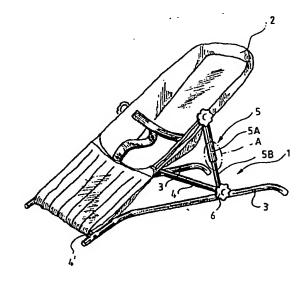
Hahner, Helmut, 6411 Künzell, DE

② Erfinder: gleich Anmelder



(54) Kindersitz

Ein Kindersitz mit einem zusammenklappbaren Rahmen, an welchem eine Aufnahme für ein Kind befestigt ist. Der Rahmen besteht aus einem Grundteil und einem diesem gegenüber verschwenkbaren Lehnenteil. Das Lehnenteil ist mit dem Grundteil mit Hilfe eines Federstabes verbunden, der es gestattet, das Lehnenteil mit der Aufnahme in allen Gebrauchsstellungen in wippende Schwingungen zu versetzen.



PATENTANWÄLTE

A GRUNECKER, DM. MO
DR H KINKELDEY, DM. MO
DR W STOCKMAIR, DM. INCLAY E ICALTECK
DR K SCHIJMANN, DM. PMTS
P H JAKOB, LM. MO
DR G BEZOLD, DM. OMB
W MEISTER, DM. MO
DR H HILGERS, DM. MO
DR H MEYER-PLATH, DM. MO
DR H MEYER-PLATH, DM. MO

5

8000 MUNCHEN 22 MAXWUANSTRASSE 43

10 -

P 17 826 9. Februar 1983

15

#### <u>PATENTANSPRÜCHE</u>

- 20 (1.) Kindersitz mit einem eine Aufnahme für ein Kind tragenden zusammenklappbaren Rahmen, der wenigstens ein auf einer Auflagefläche aufliegendes Grundteil und ein diesem gegenüber verschwenkbares Lehnenteil sowie wenigstens eine das Grundteil mit dem Lehnenteil verbindende verschwenkbare Strebe aufweist, dadurch gekennzeich nzeich net, daß die Strebe (5) als Federstab ausgebildet ist.
- 2. Kindersitz nach Anspruch 1, dadurch geken n zeichnet, daß die Strebe (5) zwei ineinander verschiebliche mittels einer Federeinrichtung (7) gegeneinander vorgespannte koaxiale Rohrabschnitte (5A, 5B) aufweist.
- 35 3. Kindersitz nach Anspruch 2, dadurch gekenn zeichnet, daß die Federeinrichtung (7) als Schraubenfeder, als Öldruckfeder oder als Gasdruckfeder ausgebildet ist.

-2-

GRUNECKER, KINKELDEY, STOCKMAIR & PARTNER

PATENTANWÄLTE

A GRUNECKER, OR, WO
OR H KINKELDEY OR, MO
OR W STOCKMAIR, DR. WOLDEF IN ALTHOR
OR K SCHUMANN, ONL MOTA
P H JAKOB OR, WI
OR G BEZOLD, OR OWN
W MEISTER, DR. MO
H HILGERS, DR. MO
OR H MEYER-PLATH, DR. MO

5

1

8000 MUNCHEN 22

10

Helmut Hahner Keuloser-Str. 58 6411 Künzell P 17 826

9. Februar 1983

15

#### Kindersitz

20

25

30

35

Die Erfindung geht aus von einem im Oberbegriff des Anspruchs 1 angegebenen Stand der Technik. Ein derartiger bekannter Kinder-Sitz besitzt einen aus 16 mm-Rohr, vorzugsweise Stahlrohr oder Aluminiumrohr, bestehenden Rahmen, im wesentlichen bestehend aus einem Lehnenteil und einem Grundteil. Das Grundteil ruht auf einer Auflagefläche, wie einem Fußboden oder einem Tisch und in der Nichtgebrauchsstellung ist das die Aufnahme für das Kind halternde Lehnenteil gegen das Grundteil geklappt, da sich in dieser Stellung ein geringer Platzbedarf ergibt.

In der Gebrauchsstellung wird das Lehnenteil ähnlich wie bei einem Liegestuhl in eine Gebrauchsstellung verschwenkt, in welcher eine durch das Lehnenteil gedachte Ebene eine durch das Grundteil gedachte Ebene unter einem spitzen Winkel schneidet. Das Lehnenteil und das Grundteil sind mit wenigstens einer verschwenkbaren Strebe miteinander

verbunden, und mit Hilfe dieser Strebe kann das Lehnenteil in unterschiedliche Stellungen ein- und festgestellt werden.

Der Nachteil dieses bekannten Kinder-Klappsitzes ist darin zu sehen, daß der Rahmen eine im wesentlichen starre Konstruktion ist, so daßdem Lehnenteil keine Relativ-bewegungen gegenüber dem Grundteil im Sinne einer Wippbewegung erteilt werden kann.

Derartige Schwingungen wären jedoch sehr hilfreich, um ein in dem Kindersitz sitzendes (liegendes) Kind zum Einschlafen zu bringen.

Es sind bereits Kindersitze bekannt, die einen aus vergleichsweise dünnem Stahldraht bestehenden Rahmen aufweisen. Dieser Rahmen kann als Folge der Elastizität des Drahtwerkstoffes in Schwingungen versetzt werden. Diese bekannten Kindersitze lassen sich jedoch nicht zusammenklappen und somit nicht platzsparend im Hause unterbringen oder auf Reisen mitführen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Kindersitz der im Oberbegriff des Anspruchs 1 angegebenen
Gattung so auszubilden, daß der Rahmen in seiner Gebrauchsstellung in wippende Schwingungen versetzt werden
kann.

Diese Aufgabe wird bei einem Kindersitz der im Oberbegriff des Anspruchs 1 angegebenen Gattung durch die im Kennzeichenteil des Anspruchs 1 angegebenen Merkmale gelöst.

Der mit Hilfe der Erfindung erzielbare technische Fortschritt ergibt sich in erster Linie daraus, daß als Folge der erfindungsgemäßen Ausbildung der verschwenkbaren Strebe als Federstab der Rahmen durch leichtes Anstoßen von Hand in wippende Schwingungen gegenüber dem

Grundteil versetzt werden kann und zwar in allen Gebrauchstellungen.

In den Unteransprüchen sind bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung beschrieben. Die Erfindung wird im folgenden anhand eines Ausführungsbeispieles und unter Bezug auf die Zeichnung näher beschrieben.

### In dieser zeigt

Figur 1 eine perspektivische Darstellung des Kindersitzes und

Figur 2 ein im Schnitt dargestelltes DetailA aus Figur 1.

In Figur 1 ist der Kindersitz in einer seiner Gebrauchsstellungen dargestellt. Der Rahmen des Kindersitzes besteht aus einem Grundteil 1 und einem Lehnenteil 2, wobei letzteres im wesentlichen unter einem textilen Material 2' verborgen ist, welches eine Aufnahme für ein
Kind bildet. In Figur 1 ist ein Schrittgurt 2" dargestellt,
welcher das Kind in der textilen Auflage 2' sichert.

Das Grundteil 1 besteht aus zwei parallel zueinander ange-25 ordneten länglichen Rohren 3 und zwei sich im wesentlichen rechtwinklig zu diesen Rohren 3 erstreckenden Querstreben 4, 4', welche die beiden Rohre miteinander verbinden. Die vordere Querstrebe 4' ist gelenkig im vorderen Endabschnitt der beiden Rohre 3 gelagert und bildet eine 30 Schwenkachse, um welcher das Lehnenteil 2 in bezug auf das Grundteil 1 verschwenkt werden kann. Als Verbindungsglied zwischen dem Lehnenteil 2 und dem Grundteil 1 sind zwei verschwenkbare Streben 5 vorgesehen, von welchen in Figur 1 nur eine sichtbar ist. Diese verschwenkbare 35 Strebe ist mit ihrem oberen Endbereich verschwenkbar am Lehnenteil 2 gehalten und ist mit ihrem unteren Endabschnitt in Anlage am Rohr 3 des Grundteil 1.

5

25

30

Mit Hilfe einer Feststelleinrichtung 6 in Form eines Schraubknopfes läßt sich das untere Ende der Strebe 5 in beliebigen Positionen am Rohr 3 des Grundteils 1 fixieren, so daß innerhalb der "Reichweite" der Strebe 5 stufenlose Neigungseinstellungen und Feststellungen des Lehnenteils 2 in bezug auf das Grundteil 1 ermöglicht sind.

Im Bereich der verschwenkbaren Lagerung des oberen
Endes der Strebe 5 am Lehnenteil 2 ist aus Sicherheitsgründen eine Abdeckung in Form eines Stellknopfes ausgebildet.

Im dargestellten Ausführungsbeispiel sind zwei verschwenkbare Streben 5 vorgesehen. Es versteht sich jedoch, daß gegebenenfalls lediglich eine einzige Strebe in Form einer Mittelstrebe zwischen den beiden Rohren 3 vorgesehen sein kann.

Wie in der Zeichnung dargestellt, stützen sich die Rohre mit ihren gebogenen Endabschnitten auf einer nicht dargestellten Auflagefläche, wie einem Fußtoden oder einem Tisch oder dergleichen ab.

Die Strebe 5 ist als Federstab ausgebildet, so daß zwischen dem Lehnenteil und dem Grundteil eine elastisch nachgiebige Verbindung besteht, die es ermöglicht, daß das Lehnenteil 2 gegenüber dem Grundteil 1 Schwingungen im wesentlichen in Längsrichtung der Strebe 5 ausführt, die ein im Kindersitz sitzendes Kind als beruhigende Schaukel- oder Wippbewegungen empfindet.

Im dargestellten Ausführungsbeispiel besteht die Strebe aus zwei koaxialen Rohrabschnitten, nämlich einem oberen Rohrabschnitt 5A und einem unteren Rohrabschnitt 5B, wobei der untere Rohrabschnitt einen geringeren Durch-

- L.

messer aufweist als der obere Abschnitt und teilweise im oberen Rohrabschnitt 5A aufgenommen ist.

Im oberen Rohrabschnitt 5A ist eine Schraubenfeder angeordnet, deren oberes Ende sich im Bereich des oberen
Endes des Rohrabschnittes 5A abstützt und deren unteres
Ende sich im Bereich des oberen Endes des unteren Rohrabschnittes 5B abstützt. Diese Feder ist in Figur 2 mit
dem Bezugszeichen 7 bezeichnet und ist bestrebt, den
unteren, durchmessermäßig geringeren Rohrabschnitt 5B
so weit wie möglich aus dem oberen Rohrabschnitt 5A herauszudrücken.

Anstelle einer Schraubenfeder kann in der Federeinrichtung eine Öldruckfeder, oder eine Gasdruckfeder vorgesehen sein.

Ferner kann die verschwenkbare Strebe 5 aus nebeneinander angeordneten Abschnitten bestehen, die sich in Längsrichtung unter Belastung aneinander verschieben und mit Hilfe einer Federeinrichtung in eine Ausgangslage vorgespannt sind.

Figur 2 zeigt einen Vertikalschnitt durch den Überlappungsbereich des oberen Rohrabschnittes 5A und des unteren Rohrabschnittes 5B entsprechend Detail A in Figur 1.

Mit Hilfe der federnd ausgebildeten Strebe 5 kann das

30 Lehnenteil 2 in allen Gebrauchsstellungen in Wippschwingungen in bezug auf das Grundteil 1 versetzt werden.

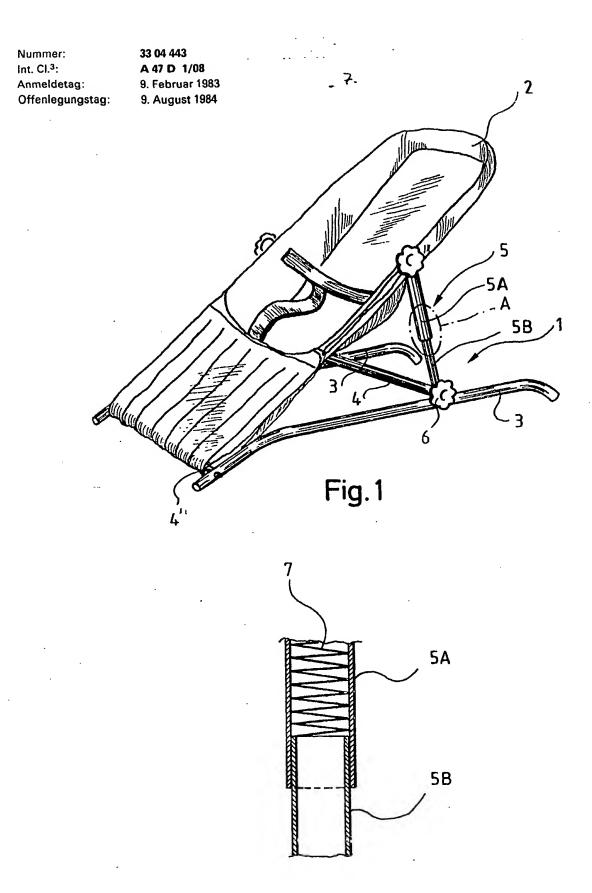


Fig. 2